Dans mon entourage, il y a ce charmant garçon avec qui je suis amie depuis nos 18 ans. Bref, ça remonte. On ne se connaissait pas encore qu’il était déjà mordu de développement informatique. Quand moi je m’interrogeais sur mon choix d’études, lui allait en cours en journée et bossait en soirée pour sa propre société Cyber-Dev. J’aurais mis 23 ans à comprendre le nom de sa boîte.

S’il est trop modeste pour se qualifier ainsi, je peux moi affirmer sans hésitation que c’est un authentique full-stack. Il aurait certainement pu gagner des fortunes, il a préféré un salaire moins mirobolant à la STIB avec des collègues plus compétents que les précédents et une vraie qualité de vie – sauf les nuits de changements d’heure apparemment.

Vendredi 09/03/2022 à Berchem-Sainte-Agathe

VVH : Hello Patrick. Peux-tu nous raconter comment tu es tombé dans l’informatique.

PT : Je Commence mon aventure dans la programmation vers 1994 lorsqu’on lui offre un livre sur comment programmer en turbo-pascal.

Ensuite lorsque j’avais environ 15 ans j’ai pris des cours du soir à l’EPFC (à l’Ephec ?) en Visual Basic. Visual Basic 4 si ma mémoire est bonne. J’ai fait un peu de Delphi mais cela n’est pas allé très loin.

1999-2001 Institut Paul Lambin

Puis graduat en tant qu’analyste programmeur de gestion à l’Ephec.

Au niveau de ma carrière, j’ai une carrière d’indépendant complémentaire durant laquelle j’ai essentiellement fait du dépannage informatique mais j’ai eu l’occasion de créer plusieurs programme soit pour ma propre entreprise que ce soit un CRM pour la gestion de mes clients de mes factures de mes projets, soit quand j’étais par exemple chez Eurocities j’ai créé un petit programme en Delphi qui faisait l’inventaire de la machine – inventaire très léger : c’était le nom de la machine, les rams, CPU, disques durs - et il renvoyait ça dans une base de données en via une page en PHP pour stocker tout dans une base de données en MySQL

J’ai fait pour une petite société un add-on pour la gestion des contacts.

Voilà mon expérience en tant qu’analyste-programmeur indépendant a surtout été pour supporter l’activité de dépannage.

En tant qu’employé, j’ai plus fait de la programmation aussi pour m’aider dans mes tâches. Donc par exemple j’ai été intégrateur pour le logiciel … et quand ils sont passés de la version 3 à la version 4 les fournisseurs n’offraient pas d’option pour migrer les données. Donc j’ai moi-même fait du reverse-engineering pour créer une application qui exporte les données sous format compatible à l’import dans la version 4. Car la version 3 n’avait de … d’export.

Sinon à la Stib il n’y a pas si longtemps j’ai créé … pour la gestion des valideurs orange. Quand il y avait encore ces valideurs orange à l’entrée des stations, dans les trams et les bus ………

En tout cas pour les métros relier à des … en OS2 qui centralisait les données il y en avait … à Bruxelles et donc j’ai créé une base de données avec tout ce qu’il fallait pour pouvoir me connecter à distance pour pouvoir rapatrier les données, pour pouvoir …. Qu’ils réagissaient bien histoire de gagner du temps parce que pour anecdotes les nuits de changements d’heure moi j’étais réveillé à 3h du matin pour appuyer sur certains boutons pour les arrêter et les redémarrer parce qu’il y avait un problème dans le changement d’heure.

Donc heu oui beaucoup d’expérience par rapport à ça.

VVH : Et tu as me semble-t-il été employé dans une boîte de consultance et tu as travaillé alors pour des sociétés comme UCB. C’est bien ça ?

PT : Oui tout à fait. Quelque part aux alentours de 2012 en tant que j’étais consultant en tant qu’employé et donc je m’occupais d’un logiciel mis à disposition et fourni vendu par Symantec - Client Management Suite – et cela faisait la gestion du parc informatique. Donc en gros il y avait 10.000 pcs à travers le monde et il fallait aller vérifier que les utilisateurs pouvaient commander des logiciels et il fallait que ces logiciels s’installent de manière silencieuse à la demande. Il y avait la gestion des licences, la gestion de outils nécessaires à leur travail et pour avoir des pcs standards. S’ils demandaient ordinateurs, ils devaient pouvoir recevoir 5 ordinateurs identiques.

Pierre Matterne : quel choix aussi t’as incité à changer ton parcours, à changer ton orientation ?

PT : heu… les sous ? ^^

PM : ça intéressera très fort ses camarades

VVH : oh mon dieu oui, ils veulent aller travailler chez Oddo parce qu’ils auront un bon salaire… Oui mais à part ça qu’est-ce qui t’attire ? ben le salaire. D’accooooord et donc c’est toi qui te prétends être front-end en ayant écouté qu’il ne fallait pas mettre une fonte illisible rouge sur un fond bleu foncé. Va chez Odoo…

PT : perso j’ai un problème avec Oddo : c’est qu’ils sont partis d’un logiciel open-source qu’ils ont revendu – et ça je ne supporte pas. Parce que l’open source c’est la bonne volonté des gens pour se mettre ensemble pour faire un truc sans gagner d’argent et ce n’est pas pour qu’il y en ait un autre qui reprenne le truc lui mette un joli papier cadeau et le revende. Ça je ne supporte pas.

VVH : c’est pour ça qu’on est amis !

PT : alors je sais que la situation est un petit peu plus compliqué mais le basique c’est quand même ça.

VVH : alors je regarde parce que tu as fait tellement de choses et que je te connais depuis tellement longtemps…

PT/ si tu veux j’avais préparé des réponses aux questions que tu avais envoyées.

VVH : je regarde un peu pour parler de toi Patrick Tellier tu as été indépendant

PT : oui mais ça c’est après dans les questions

VVH : oui mais moi je préfère toi. Dévoile-toi : Qui es-tu Patrick Tellier, toi qui plaisais tant à ma grand-mère ^^

[Et là on n’a même plus enregistré… puis là un peu mais je vais pas le retranscrire, yen a en classe qui pourraient se vexer ^^]

PT : alors des conseils.

Mon premier conseil c’est de ne pas avoir peur de perdre du temps dans le sens expérimenter, lire. Ce n’est pas une perte de temps que d’essayer un truc, de se rendre compte que ça marche ou que ça ne marche pas. Tu ne sais pas à quel moment ça va te servir. C’est vraiment une des choses dans ma carrière où je me dis rétrospectivement jusqu’à il n’y a pas longtemps je me dis qu’est-ce que je voudrais continuer à faire -. J’ai trois tracks en parallèle et ….

La première qui est plus orientée pognon dans le sens où c’est Microsoft c’est du .Netcore sur du C# avec du ATT Framework management, des API, du .. et des brols comme ça mais en C#, du Razor en front-end et des API en backend

Ou alors tu as le mode open-source avec du python pour les API et pour le front du Angular/JS

Et puis tu as le côté un peu historique qui est le PHP MySQL parce que c’est mes premiers amours. C’est avec ça que j’ai débuté.

Et donc j’ai ces 3 tracks là et je ne sais pas lequel des 3 choisir donc j’avance un petit peu dans chacun des 3 mais c’est …. Donc il y a un moment il ne faut pas avoir peur de prendre du temps et de … sur UDEMI sur pluralsites sur nornonline. Des plateformes il y en a 13 à la douzaine, sur YouTube il y a pléthore de trucs, il ne faut pas hésiter à perdre du temps surtout qu’en plus aujourd’hui comparé à il y a 20 ans il y a beaucoup plus de facilités à avoir des cours, du contenu, des exemples, des compilateurs. Je veux dire Virtual Studio Code et c’est gratuit. En 2002-2003 il n’y avait pas. C’est vers 2005 qu’il y a commencé à avoir une base un peu stable.

Donc premier conseil ne pas avoir peur de perdre du temps – intelligemment hein – pour expérimenter, lire.

Le deuxième conseil c’est la SECURITE ! tu peux créer la plus magnifique application que tu veux, si elle n’est pas sécurisée, il ne faut surtout pas la vendre. Et aujourd’hui tout ….. Si t’essaies de vendre ton truc et qu’il y a des failles de sécurité, tu te fais rembarrer.

Il faut penser à l’informatique en mode récession. Il faut faire plus avec moins. … CI/CD tout ce qui est automatisation pour les déploiements, tout ce qui est tests. Le testing. Économiser sur les tailles des données. C’est plus l’idée du Cloud : comme le cloud tu paies chaque ressource que tu prends, si tu arrives à avoir une base de données plus petite, elle sera plus économe pour ton patron ou ton client.

Voilà, ne pas avoir peur de perdre du temps, sécurité, CI/CD. C’est tout ce qu’il y a … et pourquoi c’est tout ce qui va autour du développement : parce que là je n’ai pas parlé d’une seule ligne de code, c’est du day-to-day et de 2 c’est parce que aussi aujourd’hui tu vas sur stack Overflow tu as des milliers d’exemples de code. Tu as plusieurs sites dont rosettatone.com où tu as des centaines de bouts de codes et tu dois dire ta problématique genre tu veux un tri-bulles. Et bien tu vas trouver un tri-bulles en Pascal, en C#, C++, et tous les exemples possibles. En gros tu fais copier/coller.

Et aussi depuis que Microsoft à racheter GIT, ils ont … Github Copilot, et en fait l’idée c’est que ce truc propose des bouts de codes pour toi. Tu dois décrire un peu d’une certaine façon ton algorithme et puis lui il va aller chercher dans toute sa base de données et il va te proposer du code. Donc tu n’as plus besoin de savoir coder pour coder puisqu’il va te proposer du code. Alors bon c’est souvent un peu pourri, mais on arrive on se rapproche et on va vers ça. Donc c’est pour ça que tout le reste est important. Quand tu te pointes vers un employeur et que tu lui dis que tu sais faire du domain driven development que tu sais faire du CI/CD et que tu sais comment sécuriser ton API, le fait que tu ne sois pas un expert en C# dans la librairie X ou Y ce sera moins intéressant. Par contre si t’as le mindset il va être beaucoup plus intéressé par tes centres d’intérêts.

VVH : qu’est-ce que c’est CI/CD ?

PT : Continuous Integration/Continuous Deploiement. L’idée de base c’est que tu prends ton code, tu le push sur GIT. En général c’est un code compilé donc sur ton pc local tu vas faire Run dans ton IDE. Et ton CI/CD qu’est-ce qu’il va faire ? et bien au lieu que ce soit ton ordinateur qui va aller compiler c’est un serveur qui va aller détecter que tu as fait un commit en GIT. Il va prendre ton code, il va lui en faire un exe et il va faire tout une série ça peut être du test. Il va commencer si c’est un minimum bien fait tu as déjà l’audit du code.

L’audit du code c’est vérifier si tu n’as pas fait trop de copier/coller. Il y a des statistiques qui sont faites pour détecter si tu as fait beaucoup de copier/coller. Parce que si tu as fait beaucoup de copier/coller, c’est que tu as mal codé. Normalement plutôt que de copier/coller, tu dois faire une fonction qui reprend l’opération que tu veux faire et tu vas l’utiliser plusieurs fois.

Tu as des règles de bonnes pratiques concernant l’indentation, tu as des règles comme quoi ça doit être documenté dans ton code. Tu dois avoir des commentaires qui disent cette fonction fait ceci ou fait cela.

[pause]

Il y a un premier outil qui va aller prendre ton code, qui va le lire et vérifier s’il remplit certains critères. Ça peut être thomas un ami lui on lui avait fait la réflexion qu’il avait du code trop long. Parce qu’en fait lui il avait mis du code directement dans sont HTML et ils avaient refusé au début que ces 3 lignes étaient trop longues. Parce qu’il y a un audit qui est fait automatiquement par ces systèmes.

Donc tu as un audit pour la qualité, tu as un audit niveau sécurité pour vérifier que certaines fonctions sont utilisées correctement.

Puis c’est compilé et une ça créé un exe une DLL un APK. Ensuite tu vas le déployer de manière automatique sur un serveur. Souvent tu as dans les environnements les plus classiques dev test act prod.

Dev c’est toi en tant que développeur tu codes dessus. Tu crées dessus.

Ensuite quand tu estimes que le code est un minimum rempli un minimum les conditions qu’il est prêt … on voit en testing que le code est un minimum …. Il va prendre l’exécutable qui doit être le même dans tous les environnements il va prendre le dev et puis il va le copier en test. Mais il doit aussi copier tous les … connexions à ta base de données droits d’accès car tu vas utiliser des accès différends…. Donc il y a des variables au début de ton code tu login password pour …

Différents systèmes de bases de données. Et tous … ils varient d’un environnement à l’autre. C’est comme si je te disais j’ai 4 ordinateurs le premier je fais n’importe quoi avec, le deuxième c’est celui que je vais donner à quelqu’un pour qu’il puisse tester l’application, le troisième c’est celui où le business va vraiment tester et donner son accord avant de le copier vers la production.

Normalement c’est une boucle infinie. Tu vas tester… récupérer les données de tes utilisateurs,

Faire du monitoring parce que si ta base de données est sur le point d’exploser il faut voir pourquoi. Si t’as déployé le 15 et que le 16 elle a doublé de taille puis le 17 triplé de taille … il faut trouver…

Si tu cherches sur internet CI/CD tu vas … avec ces méthodes. Et ça c’est une qualité de travail. Parce que quand tu paies un consultant à 1000€ la journée tu ne veux pas qu’il perde son temps en copier/coller. Ça doit être une chaîne de production … d’environnement en environnement.

Je prêche un peu contre ma chapelle parce que mon boulot c’est de recevoir des documents Word et de faire des copy/paste et d’installer dans les différents environnements … Ils ont poussé .. assez loin …. D’environnement en environnement pour garantir que tous tes environnements auront toujours la bonne structure.

PT : Une journée type à la STIB ? Le Scrum meeting c’est 15 minutes 2 à 3 fois par semaine où tout le monde va dans la même pièce et tu as de jolis post-it qui représente ce qu’on doit faire. C’est là que chacun va dire …. Bloqué… ce qu’on doit faire… c’est là vraiment … straight forward c’est moi petit Patrick Tellier je dois créer une routine qui va lire la base de données et écrire dans un fichier Jason ou afficher

Tu dois être capable d’être straight to the point, tu dois décrire avec précision ce qu’on t’a demandé, … si t’es bloqué si oui où de quoi tu as besoin pour avancer.

Les réunions avec les architectes et les analystes pour savoir… parce qu’avant d’avoir un document qui décris bien … ben ce n’est pas facile du tout. Surtout si tu ne sais pas ce qu’est une vente, c’est difficile de coder un système de vente. Si tu ne sais pas ce qu’un produit à la STIB que tu ne sais pas qu’il y a 10 sortes de tickets différents autant d’abonnements etc. les tarifs différents.si tu sais pas tout ça c’est quasiment impossible de coder une application qui gère ça.

Donc discussions avec les architectes avec les analystes pour essayer de comprendre comment tu dois coder ton truc et puis tu codes et puis tu te bats puis tu codes et puis tu te bats puis tu codes …

Si tu as l’occasion vas sur [www.lesjoiesducode.com](http://www.lesjoiesducode.com) – mort de rire ^^ Au début tu ne vas pas comprendre puis tu vas comprendre et tu vas te marrer deux fois. Et des fois tu pleureras devant to ordinateur quand tu comprendras tu es en train de vivre ce que tu as vu dans les blagues.

Apres tu codes, tu testes, tu fais des réunions avec les business pour vérifier que tu as bien compris et codé ce qu’on t’a demandé et que le résultat correspond bien aux demandes. Tu peux faire aussi des réunions de présentations des fonctionnalités à tes collègues … c’est-à-dire que tu vas demander … il est bloqué donc il vient te demander et discussions sur comment faire au mieux, quel algorithme utiliser, quel code utiliser au mieux, quelle librairie utiliser au sein de la Stib ou ailleurs. Par exemple au Ministère des Pensions ils ont créé un Framework interne…

Tester écrire les tests, discuter avec les testeurs pour savoir ce qu’ils doivent tester et comment, discuter avec ceux du monitoring pour voir comment ils vont monit… monitorer ton application pour voir si elle fonctionne bien.

Fournir l’information aux autres c’est énormément… pour savoir….